

La enseñanza de la Semiología en tiempos de Pandemia.

The teaching of Semiology in times of Pandemics

Maritza Alcaraz Agüero¹, Rolando Cué Hernández².

1. Especialista de I grado en Medicina Interna y II grado en Medicina General Integral. Profesora Auxiliar de Medicina Interna. Máster en Longevidad Satisfactoria. Diplomada en Nutrición Clínica. Profesora de Propedéutica y Medicina Interna en Universidad José Eduardo Dos Santos en Huambo. Angola. maritzalcaraz1206@gmail.com ORCID 0000-0001-7880-6598
2. Especialista de I grado en Pediatría. Profesor Asistente de Pediatría. Máster en Infectología. Pediatra del Hospital General de Huambo y Profesor de Pediatría en Universidad José Eduardo Dos Santos en Huambo. Angola. cue6526@gmail.com ORCID 0000 - 0003 - 3307 - 6047

Correspondencia: maritzalcaraz1206@gmail.com

RESUMEN

Se realizó una revisión documental sobre el estudio a distancia en tiempos de pandemia, con el objetivo de mostrar la importancia de la presencialidad en la asignatura de Propedéutica y Semiología Médica en la adquisición de las competencias del médico aún en este tiempo de pandemia, para ello nos apoyamos de la internet y algunos libros de textos, lo que nos permitió reflexionar sobre la polémica del tema y llegar a la conclusión de que es imprescindible la presencia del médico y del enfermo para lograr habilidades que lleven a un diagnóstico certero y un tratamiento oportuno.

Palabras claves: PDE. Proceso Docente Educativo, Educación a distancia, Presencialidad.

ABSTRACT

A documentary review was carried out on distance learning in times of pandemic, with the aim of showing the importance of presence while learning the subject of Propedeutics and Medical Semiology in the acquisition of medical competences even in this time of pandemic. For this purpose, we used the Internet and some textbooks, which allowed us to reflect on the controversy of the subject and to reach the conclusion that the presence of the physician and the patient is fundamental to achieve skills that lead to an accurate diagnosis and timely treatment.

Key words : TLP. Teaching Learning Process. Distance education. Presence.

INTRODUCCIÓN

La Covid-19 ha impactado de manera desfavorable en los estudiantes universitarios en todo el mundo. La pandemia ocasionó la suspensión de la enseñanza presencial, por lo que se buscaron alternativas para continuar el proceso docente-educativo aún en condiciones de restricciones, aislamiento social, entre otros inconvenientes y se halló la posibilidad de implementar las mejores alternativas para evitar un desenlace negativo, a largo plazo, en la formación de los futuros profesionales.¹

Según datos de la UNESCO, a mediados de mayo de 2020 más de 1200 millones de estudiantes de todos los niveles de enseñanza, en todo el mundo, no recibieron clases presenciales en la escuela. De ellos, más de 160 millones eran estudiantes de América Latina y el Caribe.²

El cierre de escuelas por la pandemia de Covid-19 no tiene comparación histórica. Casi mil 500 millones de estudiantes, 84% del total en el mundo, dejaron de ir a clases y comenzaron a aprender desde casa durante periodos que en algunos países se extendieron por más de un año, como sucedió en México.

Aunque hay poca información sobre cuánto avanzaron los alumnos en el último año, la evidencia disponible indica que han aprendido menos en la educación a distancia que lo que hubieran logrado de forma presencial.³

Un estudio realizado en España mostró que en una muestra de 522 estudiantes encuestados, entre 16 y 18 años, el 77 % visualizaron el futuro con mucha incertidumbre por la falta de visión a medio y largo plazos, frente al 14,7 % que fueron optimistas. A preguntas sobre si poseían competencias digitales, el 82,4 % consideró que estaban mejor preparados que sus progenitores para desarrollar una profesión vía online.⁴ Ante las dudas suscitadas sobre la vuelta a las aulas, el 64,7 % pensó que esta ocurriría en una modalidad mixta (presencial y online): el 22,6 % dijo que sería online y solo el 12,3 % pensó que sucedería de modo presencial.⁵

El cambio de clases presenciales a educación a distancia ocurrió de manera repentina. Ni los docentes ni los alumnos tuvieron tiempo para prepararse, por lo que se adaptaron con los recursos que tenían disponibles. A nivel anecdótico se sabe que los maestros desarrollaron sobre la marcha métodos para la enseñanza remota. Cuando tenían los medios para hacerlo, las escuelas incorporaron plataformas tecnológicas para el trabajo en línea. Las familias hicieron los gastos que pudieron. Por ejemplo, cerca de 43% de las viviendas adquirieron dispositivos y 26% contrataron internet fijo.⁶

Una estrategia de educación centrada en la televisión era la opción más viable en un contexto donde 45% de los estudiantes no tenía en su hogar un dispositivo tecnológico como computadora, laptop, tableta o teléfono inteligente con acceso a internet, pero está lejos de ser un sustituto efectivo para las clases presenciales.⁷

Ni la televisión, ni ninguna otra tecnología, puede reemplazar al maestro en el proceso de enseñanza-aprendizaje, ni a los compañeros en el desarrollo de habilidades sociales.⁷

Aunque múltiples factores influyen sobre cuánto aprenden los estudiantes, durante la educación a distancia han existido dos condiciones fundamentales para hacer posible el proceso de enseñanza-aprendizaje. Primero, tener en casa un dispositivo con acceso a internet y segundo, contar con el apoyo de otra persona que sea capaz de guiar el proceso de aprendizaje.⁷

Desde mediados de 2020, el proceso de incorporación de tecnologías digitales al sistema educativo se aceleró. Las medidas para la contención de la circulación del Covid-19 descalabraron el régimen de presencialidad que sostuvo al sistema educativo desde su fundación. En un contexto de reducción de las clases presenciales, el sistema educativo migró masivamente al espacio digital e impulsó respuestas digitales de emergencia para sostener la continuidad pedagógica. Desde entonces, las políticas educativas digitales, en marcha desde hacía más de dos décadas, recibieron un impulso insospechado.⁸

La Semiología Médica es la disciplina mediante la cual el estudiante de medicina adquiere conocimientos y habilidades para establecer una adecuada relación médico-paciente. Estudia el lenguaje específico de la profesión, la comunicación efectiva, las estrategias y técnicas indispensables para recoger los datos que permitirán elaborar una historia clínica integral, lograr los diagnósticos presuntivos de salud o enfermedad y solicitar los exámenes complementarios, si es necesario.

Es la asignatura estrella del curriculum de la carrera médica porque juega un papel integrador ya que permite al alumno enlazar los conocimientos y habilidades adquiridos en las anteriores con los aportados por ella. Constituye la base indispensable sobre la que se irán articulando nuevos y más profundos saberes que permitirán el diagnóstico definitivo del paciente, imprescindible para el tratamiento.

Es el cimiento de las clínicas: médica, quirúrgica, pediátrica, obstétrica, psiquiátrica y familiar.⁹

Por todo lo anteriormente expuesto nos dimos a la tarea de hacer una revisión bibliográfica con el objetivo de mostrar la importancia de la presencialidad en la asignatura de Propedéutica y Semiología Médica en la adquisición de las competencias del médico aún en este tiempo de pandemia.

MÉTODO

Se realizó una amplia revisión documental sobre el estudio a distancia en tiempos de pandemia, con el objetivo de mostrar la necesidad o importancia de la presencialidad en la adquisición de habilidades para algunas disciplinas entre las que se encuentran la Propedéutica y Semiología, la Medicina Interna entre otras asignaturas del área clínica. Para ello nos apoyamos de la internet y

algunos libros de textos, lo que nos permitió reflexionar sobre la polémica del tema y llegar a conclusiones.

Problema Científico

¿Es la educación a distancia un método ideal para la impartición de las asignaturas clínicas de las Ciencias Médicas?

DESARROLLO

Consecuencias de la Covid-19 en la educación mundial.

La pandemia Sars-CoV-2, causante de la Covid-19, que asola a todos los países del mundo desde el 2020 ha provocado una crisis sin precedentes en la historia de la humanidad en todos los ámbitos. En Angola, el gobierno decretó Medidas del Estado de Emergencia y el 24 de Marzo se decretó la suspensión de las aulas para todo el territorio nacional, atendiendo a la situación de pandemia mundial decretada por la Organización Mundial de la Salud, en virtud de la propagación del virus Covid-19, poniendo en evidencia la necesidad del empleo de las tecnologías de la informatización y la comunicación para permitir la continuidad del proceso de enseñanza.¹⁰⁻¹²

En la esfera de la educación, la declaración del Estado de Emergencia, dió lugar al cierre masivo de las actividades presenciales de las instituciones educativas con el fin de evitar la propagación del virus y mitigar su impacto, reanudándose el año lectivo para la enseñanza superior en el mes de Octubre del 2020, en la fase decretada como Situación de Calamidad Pública. Según datos de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), a mediados de Mayo de 2020 más de 1.200 millones de estudiantes de todos los niveles de enseñanza, en todo el mundo, habían dejado de tener clases presenciales en la escuela.¹⁰⁻¹²

Las universidades juegan históricamente un papel estratégico en el desarrollo social, creciendo su papel como resultado de la evolución de la ciencia y la técnica, del constante crecimiento de la informatización y las comunicaciones.¹¹

Germán A. Gallego, profesor titular y director del Centro de Innovación TIC de la Universidad Autónoma de Occidente (UAO), en Colombia, plantea la importancia de las dinámicas de interacción educativa y presenta una modalidad de "presencialidad virtual" desarrollada en ese centro académico a partir de la pandemia en marzo de 2020, aunque ya estaba prevista desde 2019. Previamente, se define el aprendizaje como un proceso de interacción social, y se defiende sin perjuicio del obligado traslado a la docencia virtual en tiempos de pandemia la relevancia de la enseñanza presencial.¹³

La enseñanza-aprendizaje tiene un carácter especial dado por la participación del docente, el alumno y el paciente en continua interrelación, este último con una intervención protagónica. En

el área clínica el paciente sano o enfermo es a la vez objeto y sujeto de los procesos salud-enfermedad y docente-educativo. El papel del profesor es de suma importancia por su función de conductor, planificador, facilitador de la actividad del estudiante, evaluador y responsable legal de la misma.¹⁴

La práctica médica está experimentando numerosos cambios a los que debe adaptarse cualquier profesional del ámbito sanitario. La época actual se ha venido a llamar «era de la revolución informática», por lo mucho que los recursos de esta índole están invadiendo todas las actividades humanas, incluidos los ámbitos de nuestra profesión, junto con la adquisición de conocimientos, debe recibir entrenamiento de habilidades y formación de actitudes.

Una condición absolutamente esencial para que el médico pueda percatarse de los problemas de su paciente es dedicarle el tiempo suficiente.

Aunque con la práctica el tiempo necesario para realizar una buena anamnesis y exploración física puede reducirse notablemente, si se compara con el que consume el inexperto, dicha reducción no puede quedar por debajo de un mínimo imprescindible.

Otra condición que parece superfluo citar pero que se olvida en demasía es que durante el tiempo dedicado al enfermo hay que prestarle la suficiente atención, no sólo para escucharlo, sino para tratar de entenderlo. A menudo, los pacientes utilizan expresiones que tienen para ellos un significado distinto que para el médico o para la población general. Dicho de otro modo: cuando el médico habla con su paciente, debe estar constantemente cerciorándose de que le está entendiendo. Si no basta con escuchar al enfermo, sino que es preciso entenderle, tampoco es suficiente con mirarlo, sino que es imprescindible intentar ver en él cualquier detalle que pueda conducir al diagnóstico.¹⁵

Semiología y educación a distancia.

A pesar del empleo de las alternativas que ofrece la educación a distancia en Semiología no podemos desligar la presencia del enfermo para el correcto aprendizaje de la misma, es por ello que desde el contexto de la enseñanza en Cuba, se acudió a la educación a distancia empleando plataformas interactivas, medios audiovisuales y recursos educativos que refuercen los contenidos teóricos, potenciando el papel de los estudiantes y el trabajo colaborativo, señaló Raquel Pérez Recio, Especialista en Segundo Grado en Medicina General Integral y Especialista del Departamento Metodológico de la Dirección de Docencia Médica del MINSAP.

Además, se han utilizado herramientas que permiten la comunicación entre profesores y estudiantes, el envío de materiales y el apoyo de la enseñanza no presencial, a través de dispositivos móviles y redes sociales, entre ellas Whatsapp y Telegram.

Los estudiantes de Ciencias Médicas también se han unido a la intervención sanitaria con los candidatos vacunales cubanos que se desarrolla en el país, a actividades teóricas a distancia, investigaciones y a la creación de medios audiovisuales para intercambio estudiantil.

Esta forma de educación se ha evidenciado durante los meses de enfrentamiento a la Covid-19 en el trabajo comunitario integral y actualmente el mayor reto radica en ver los procesos formativos, la preparación del claustro, y las investigaciones para solucionar problemas de salud con un enfoque interprofesional, que fortalezca los sistemas de salud y mejore la atención a la población.¹⁶

En las carreras de Ciencias Médicas no se interrumpió el Proceso Docente-Educativo (PDE), sino que ha sido reorganizado y se desarrollan actividades de lucha antiepidémica, mediante la educación en el trabajo, modelo que caracteriza la formación académica en Ciencias Médicas en Cuba

En pregrado, se mantuvo en Educación a Distancia y se adecuó el proceso a la dinámica de la situación epidemiológica con énfasis en el currículum base, sin perder el concepto de formación integral.

En posgrado, se continuó la formación, principalmente de especialistas, con algunas adecuaciones debidas a las características de cada especialidad.¹⁷

En nuestra experiencia en la universidad José Eduardo Dos Santos en Huambo, Angola se utilizaron videos para fortalecer el aprendizaje de soplos cardiacos, ruidos respiratorios (estertores), examen físico de los diferentes aparatos y sistemas disponibles en internet, pero luego durante las actividades de educación en el trabajo se verificaba el aprendizaje frente al enfermo.

Si bien es cierto que las horas frente al enfermo disminuyeron considerablemente durante este período en la educación en el trabajo, los estudiantes fueron capaces de obtener el conocimiento mínimo indispensable para lograr los objetivos formativos de la carrera.

La teleformación y las nuevas tecnologías de la información han revolucionado el mundo de la enseñanza. Ahora podemos estudiar en incluso sacarnos una carrera sin tener que pisar un aula. No obstante, este modelo de aprendizaje aún se está adaptando a todas las disciplinas: ¿se podrá en el campo de la Medicina? De momento no es posible estudiar carrera de medicina a distancia. Su carácter eminentemente práctico lo hace imposible.

Es bastante complicado que un futuro médico aprenda a hacer un reconocimiento médico o una sutura solo a través de contenidos digitales y vídeos formativos. Además, también hay que destacar que, en las carreras sanitarias, el desarrollo de las habilidades es imprescindible. Es una carrera que requiere muchas horas de prácticas, y no solo en la universidad, sino en centros hospitalarios o centros de salud y por ello es necesario que sea de manera presencial.¹⁸

El ser humano es el centro de la atención médica, la interacción personal con el profesional de la salud es fundamental. Por esto, "clásicamente", el pregrado en medicina se divide en dos etapas:

1. Entrenamiento en ciencias básicas médicas, usualmente en el campo universitario.
2. Entrenamiento en ciencias clínicas, que se cursa en escenarios hospitalarios.

Entonces, el contacto con pacientes en consulta externa, las rondas hospitalarias, los servicios de urgencias y las salas de cirugía son parte de la rutina diaria de formación.

El escenario para las prácticas clínicas de los semestres más avanzados: el contacto con pacientes es necesario para adquirir conocimiento, pero también para ejercitar la comunicación y la ética. Todo esto se aprende durante el interrogatorio médico, el examen físico y la integración e interpretación de estos hallazgos.

Consecuencias negativas de la medicina y el aprendizaje remotos

. Para el médico en formación, trabajar o estudiar a distancia es todo un desafío *semiológico*. En medicina, la *semiología* es el estudio de los signos que le indican al médico qué sucede con el paciente. Estos signos se oscurecen sin la observación directa y el contacto real.

. Se deja de lado la *anamnesis* directa (indagación de la historia médica) y se reemplaza por la lectura burocratizada de la historia clínica.

Con respecto al examen médico, se limita la información recibida por los sentidos, la observación metódica, la auscultación mediante un estetoscopio, el tacto e incluso sentidos como el olfato. Estos medios contribuían a una práctica clínica confiable.¹⁹

Teniendo en cuenta que el término "clínica" se refiere al estudio del enfermo y no de la enfermedad²⁰, entonces podemos admitir que en medicina sobre todo en lo que respecta al área clínica es imposible sustituir la presencia del enfermo para el reconocimiento de los principales síntomas y signos con un pensamiento lógico poder comprender el proceso salud-enfermedad de forma integral.

Como hemos podido observar la educación a distancia y otros métodos alternativos de enseñanza como pueden ser los simuladores, videos que muestran las técnicas del examen físico, autoevaluadores entre otros sólo son herramientas que complementan el aprendizaje, pero para crear habilidades comunicativas y exploratorias para poder llegar a un diagnóstico se necesita de la presencia de 2 elementos fundamentales que son: el Médico y el Enfermo.

CONCLUSIONES

Aún en tiempos de Pandemia es imprescindible la presencia del médico y del enfermo para lograr habilidades que lleven a un diagnóstico certero y un tratamiento oportuno.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Álvarez Marinelli H, Arias Ortiz E, Bergamaschi A, López Sánchez A, Noli A, Ortiz Guerrero M, et al. La Educación en tiempos del coronavirus: Los sistemas educativos en América Latina y el Caribe ante COVID 19. Banco Interamericano de Desarrollo; 2020. DOI: <https://dx.doi.org/10.18235/0002337> [Links]
2. Guanche Garcell H, Suárez Cabrera A, Márquez Furet A, González Valdés A, González Álvarez L. Componente crítico en las estrategias de atención médica, prevención y control de la COVID-19. Educación Médica Superior. 2020 [acceso 22/12/2020];34(2). Disponible en: <http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/2385> [Links]
3. Donnelly, Robin, y Harry Patrinos. 2021. "Learning loss during COVID-19: An early systematic review." Covid Economics, 30 de abril: 150- 158)(Educación en pandemia: los riesgos de las clases a distancia. Pablo Clark García Dobarganes. https://imco.org.mx/wp-content/uploads/2021/06/20210602_Educacio%CC%81n-en-pandemia_Documento.pdf
4. Perspectivas de los jóvenes estudiantes sobre el Impacto de la COVID-19 en la Economía y el Mercado laboral. Sevilla: Cámara de Comercio de Sevilla; 2020 [acceso 27/12/2020]. Disponible en: <https://camaradesevilla.com/2020/05/26/impacto-del-covid-19-en-los-jovenes-estudiantes/>
5. Murillo JI. La pandemia del coronavirus, un antes y un después en los hábitos de la humanidad contemporánea. Navarra: Visa Universitaria, Universidad de Navarra; 2020 [acceso 30/12/2020]. Disponible en: <https://www.unav.edu/web/vida-universitaria/noticia-pestanas6/2020/03/24/la-pandemia-del-coronavirus-un-antes-y-un-despues-en-los-habitos-de-la-humanidad-contemporanea?articleId=256679591>
6. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. 2021. "Presentación de Resultados de la Encuesta para la Medición del Impacto COVID-19 en la Educación (ECOVID-ED.)"
7. Hoyos, Rafael. 2020. "Mitigando el impacto del COVID-19 sobre los aprendizajes" Xaber. Nota de Política 1. de Hoyos, Rafael, y Jaime Saavedra. 2021. «It is time to return to learning.» World Bank Blogs. 24 de marzo. Último acceso: 15 de abril de 2021. <https://blogs.worldbank.org/education/it-time-return-learning>.
8. Educar en tiempos de pandemia.Un nuevo impulso para la transformación digital del sistema educativo en Argentina.Cradini A,Bergamaschi A, D Alessandre V,Ollivier A.Junio 2021 <https://www.cippec.org/publicacion/educar-en-tiempos-de-pandemia-un-nuevo-impulso/>
9. Rosa Olivero, Carmen Barráez. Importancia de la semiología médica en la adquisición de las competencias del médico. Revista de la Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad de Carabobo. Diciembre 2011 Vol. 15 Nº 3 b
10. Tecnologías de la información y la comunicación en la Educación Superior en Angola: Alternativas durante la Pandemia.

João Manuel Correia Filho

Correia Filho MJ, Roa Alega T, Correia Filho Sacomboio FJF <https://www.revista-angolana-de-extensao-universitaria.com.br/index.php/RAEU-BENGO/article/view/204/200>

11. Rosana Olimpia Belett Guilarte, Miguel Tomás Zage Ngunza, Isabel José Francisco Futa .DESARROLLO DE HABILIDADES INVESTIGATIVAS EN LAS CONDICIONES ACTUALES DE ENFRENTAMIENTO A LA COVID 19. PEDAGOGIA 2021. <https://trabajos.pedagogiacuba.com/trabajos/33PEDAGOGIA%202021.pdf>

12. Osvaldo Canda Quipaca Kussecala Lueto Paulo Ney Solari, Cassoco Catumbela. La educación Superior Angoleña en tiempos de covid -19: Cambios y transformaciones necesarios . Revista Angolana de Extensão Universitária, v.2, n.3, Julho-Dezembro, p. 76-93, 2020 <https://portalspensador.com/index.php/RAEU-BENGO/article/view/315/198>

13. La educación superior en Iberoamérica en tiempos de pandemia Impacto y respuestas docentes VV.AA. Fundación Carolina, junio 2021. <https://www.fundacioncarolina.es/wpcontent/uploads/2021/06/LibroLaeducacionSuperiorEnIberoamerica.pdf>

14. Ramírez G, Font V, Guillén T, González A. Consideraciones sobre el perfeccionamiento del programa de propedéutica. Correo Científico Médico de Holguín 2004; 8 (3). En línea, <http://www.cocmed.sld.cu/no83/n83rev1.htm>. Consultado en Abril de 2011

15. Farreras Valenti P, Von Domarus A, Cardellach López A. Farreras Medicina interna 18va ed. volumen II, Barcelona, España: Elsevier España, S.L.U, 2016

16. Universidades cubanas y extranjeras intercambian sobre docencia médica en tiempos de COVID-19 POR LIC. SHEILA NODA ALONSO · 19 MAYO 2021 [HTTPS://SALUD.MSP.GOB.CU/UNIVERSIDADES-CUBANAS-Y-EXTRANJERAS-INTERCAMBIAN-SOBRE-DOCENCIA-MEDICA-EN-TIEMPOS-DE-COVID-19/](https://salud.msp.gob.cu/universidades-cubanas-y-extranjeras-intercambian-sobre-docencia-medica-en-tiempos-de-covid-19/)

17. Roberto Álvarez Sintés Educación Médica Cubana durante la emergencia sanitaria provocada por el SARS-CoV-2. Revista Habanera de ciencias médicas. Abril 2021 <https://www.redalyc.org/journal/1804/180467416020/html/>

18 Se puede estudiar la carrera de Medicina a distancia? Junio 2021 https://orientacion.universia.net.co/infodetail/orientacion/orientacion_vocacional/-se-puede-estudiar-la-carrera-de-medicina-a-distancia-7769.html

19. Educación virtual en medicina y ciencias de la salud: no es suficiente Escrito por Grupo Multidisciplinario De Innovación En Educación** junio 28, 2021 .<https://razonpublica.com/educacion-virtual-medicina-ciencias-la-salud-no-suficiente/>

20. Roca Goderich R, Noya Chaveco EM, Moya González LN, LLamos Sierra N, Morales Larramendis R, Cardona Garbey DL,ET al. Temas de Medicina Interna.4^{ed} (monografía en CD-ROM) Editorial Ciencias Medicas, La Habana,2017